

ICS294 - ECONOMETRÍA

2023-S2

PROGRAMA



ECONOMETRÍA

¿QUE ES?

- *ajuste de modelos económicos matemáticos a la realidad*
- *ciencia y el arte de utilizar los datos históricos para tomar decisiones*
- *utilizar la teoría económica y la estadística para analizar los fenómenos económicos*

MARCO CONCEPTUAL

La regresión múltiple como pilar principal de la econometría
¿Cómo podemos medir mejor los efectos causales?
Datos experimentales versus datos observacionales
Datos de series temporales y datos de panel

PROGRAMA

CERTAMEN 1

Análisis descriptivo
Regresión lineal simple
Regresión lineal múltiple

ACTIVIDAD 1

Conformación de grupos y temas

ACTIVIDAD 3

Priorización del tema y pregunta de
interés

ACTIVIDAD 5

Priorización del tema y pregunta de
interés

ACTIVIDAD 2

Revisión bibliográfica

ACTIVIDAD 4

Método de análisis

ACTIVIDAD 6

Presentación de avance 1

PROGRAMA

CERTAMEN 2

Heterocedasticidad

Series de tiempo estacionarias y no estacionarias

Regresión con variables instrumentales

Regresión con datos de panel

Lasso y Random Forest

ACTIVIDAD 7

Análisis econométrico exploratorio

ACTIVIDAD 9

Presentación de avance 2

ACTIVIDAD 8

Estimación de modelos

ACTIVIDAD 10

Informe

SOFTWARE



Excel

STATA[®]





¿QUE ÉS R?

- *R es un lenguaje de programación ampliamente utilizado en estadísticas, data analysis, aprendizaje automático y visualización de datos.*
- *La versatilidad de R ha llevado a su adopción en diversas industrias, desde la academia y la investigación hasta el mundo empresarial y la ciencia de datos.*

¿QUE ÉS RSTUDIO?

- *RStudio es un entorno de desarrollo integrado (IDE) diseñado específicamente para trabajar con el lenguaje de programación R.*
- *Incluye una consola interactiva de R donde se pueden ejecutar comandos directamente y ver los resultados de manera inmediata.*
- *Facilita el control de versiones y el trabajo colaborativo a través de la integración con sistemas de control de versiones como git.*

GIT

GitHub

¿QUE ÉS GIT?

- Git es un **sistema de control de versiones** distribuido, creado por Linus Torvalds en 2005.
- Permite a los desarrolladores realizar un seguimiento de los cambios en sus archivos de código fuente a lo largo del tiempo.
- En lugar de almacenar solo la última versión de un archivo, Git almacena un historial completo de cambios, lo que facilita la colaboración en proyectos y permite a los desarrolladores volver a versiones anteriores del código si es necesario.
- Cada desarrollador tiene una copia local del repositorio completo, incluido su historial de cambios. Esto permite trabajar sin conexión a Internet y fusionar los cambios cuando sea necesario.

GIT GitHub

¿QUE ÉS GITHUB?

- *GitHub, es una plataforma web de alojamiento y colaboración de código fuente que se basa en Git.*
- *Proporciona un entorno en línea donde los desarrolladores pueden alojar sus repositorios Git y trabajar de forma colaborativa en proyectos.*
- *Además del alojamiento, GitHub ofrece herramientas para facilitar la colaboración, como seguimiento de problemas (issues), solicitudes de extracción (pull requests) y revisión de código.*
- *También proporciona una interfaz web para explorar y visualizar el historial de cambios de un repositorio, lo que facilita la comprensión de la evolución de un proyecto.*

PULL, PUSH Y COMMIT

PULL

Traer los cambios del repositorio remoto a tu repositorio local.

PUSH

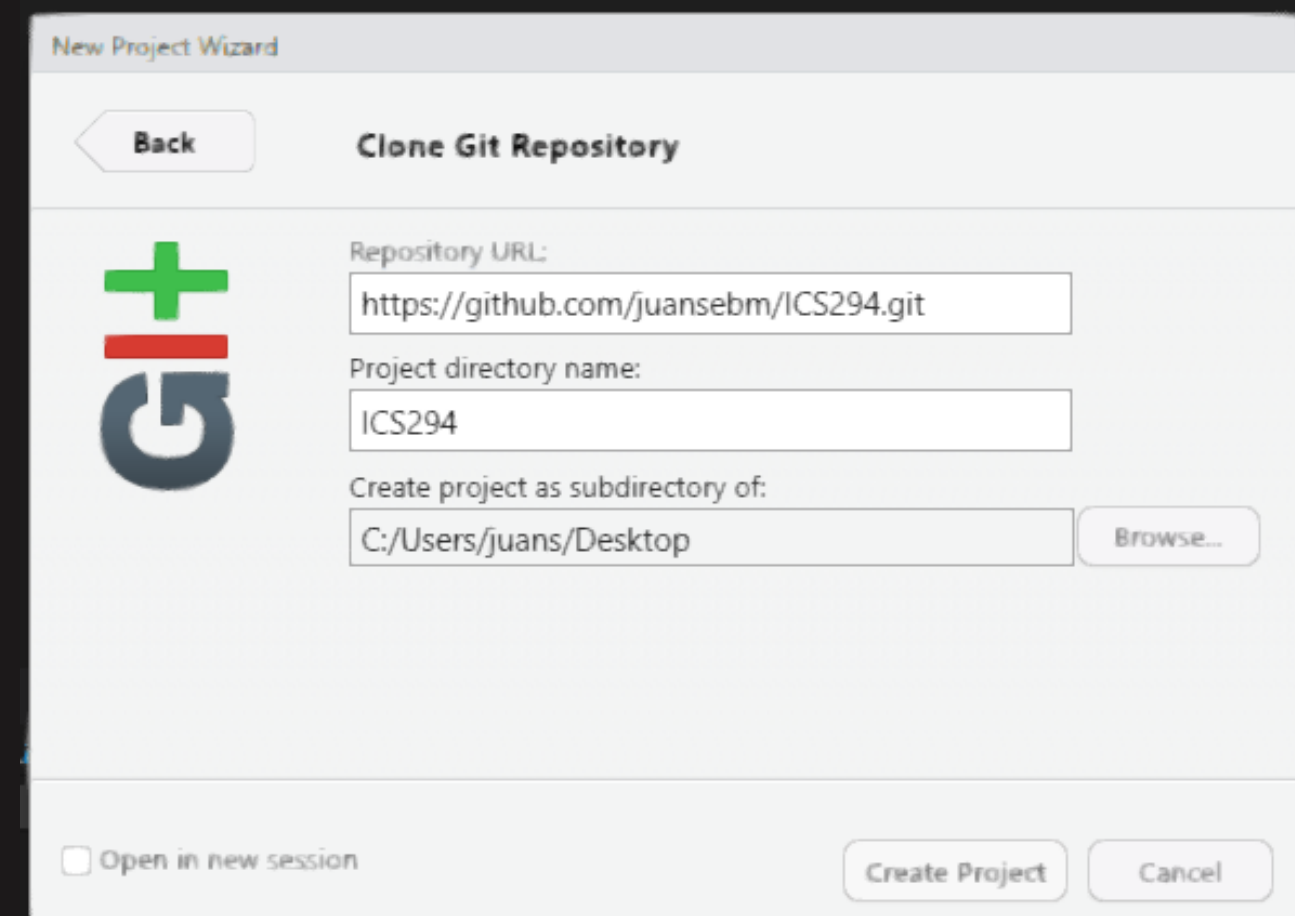
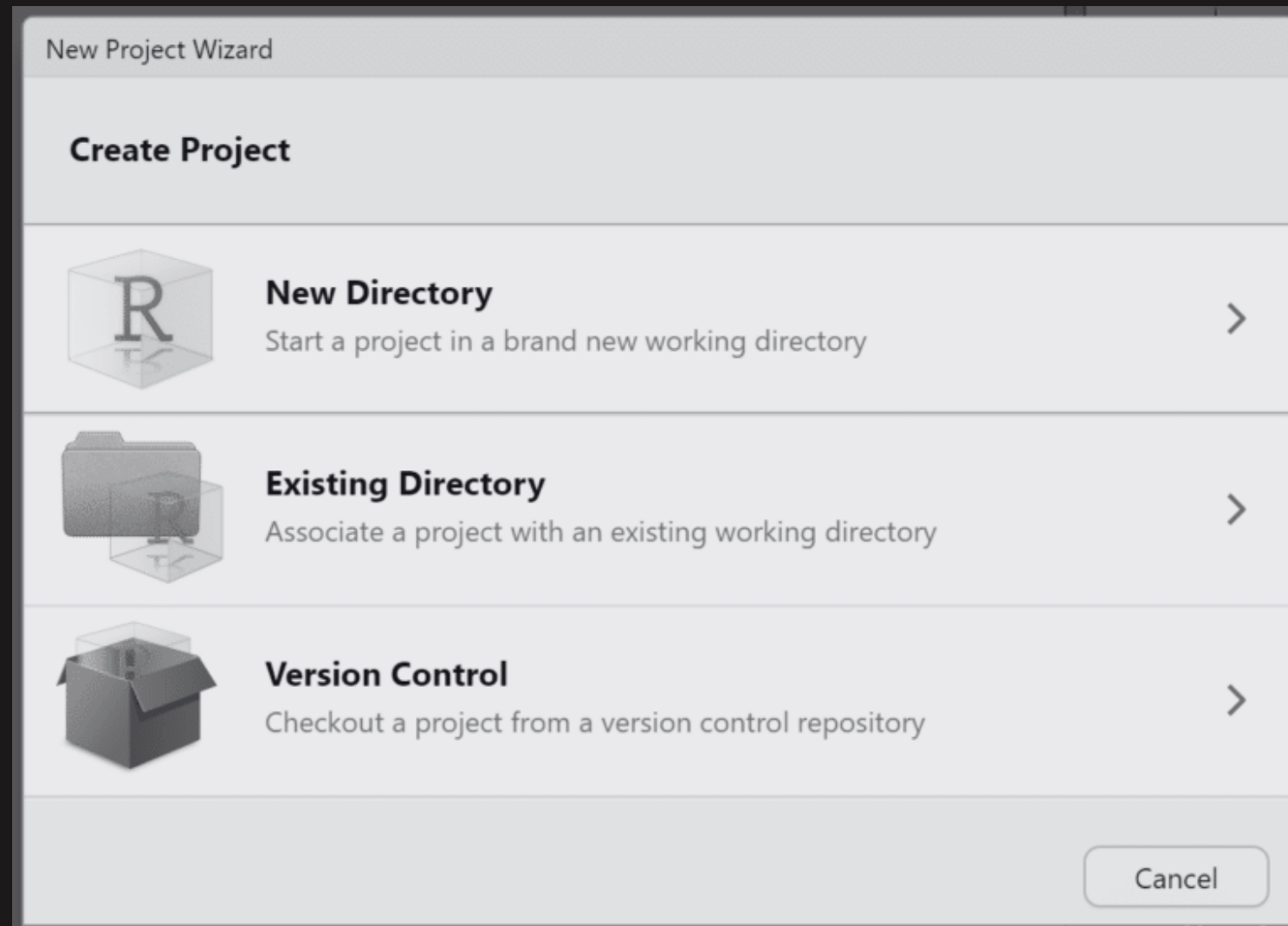
Enviar o subir los commits locales de tu repositorio local al repositorio remoto.

COMMIT

Guardar los cambios realizados en los archivos del proyecto en un repositorio de control de versiones, como Git.

GitHub

github.com/juansebm/ICS294.git



BIBLIOGRAFÍA

- Wooldridge, J. M. Introducción a la econometría. Un enfoque moderno (4a. edición).
- Stock, J. H., & Watson, M. W. Introduction to Econometrics.

